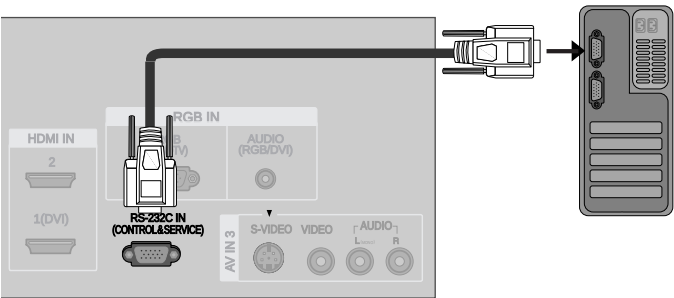


Ustawienia zewnętrznego urządzenia sterującego

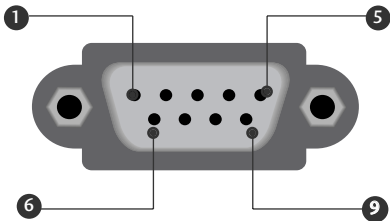
Po podłączeniu wtyku wejściowego RS-232C do zewnętrznego urządzenia sterującego (jak komputer PC lub system sterowania A/V) można zewnętrżnie sterować funkcjami monitora. Podłączyć port szeregowy urządzenia sterującego do złącza RS-232C na tylnym panelu monitora. Kable połączeniowe RS-232C nie znajdują się w wyposażeniu monitora.

Instalacja RS-232C



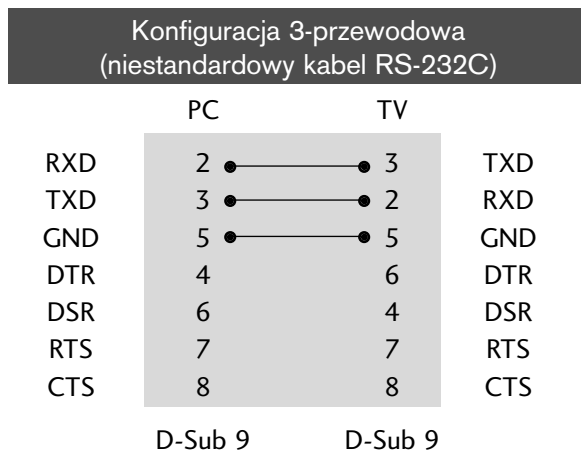
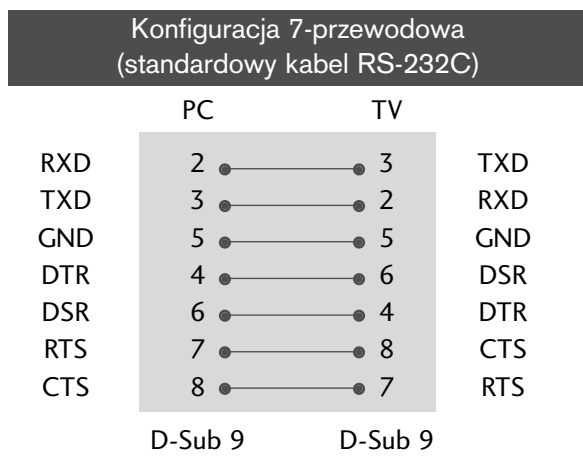
Rodzaj złącza: D-Sub męski 9-stykowy

Nr	Nazwa styku
1	Nie podłączony
2	RXD (Odbiór danych)
3	TXD (Transmisja danych)
4	DTR (Gotowość DTE)
5	GND (Masa)
6	DSR (Gotowość DCE)
7	RTS (Żądanie wysyłania)
8	CTS (Gotowość wysyłania)
9	Nie podłączony



DODATEK

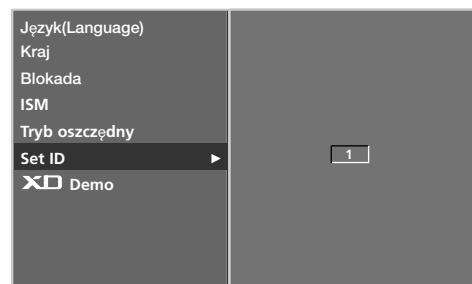
Konfiguracja RS-232C



Ustawianie numeru identyfikacyjnego ID

Funkcja ta służy do nadania monitorowi numeru identyfikacyjnego.
Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str. 6)

- 1 Nacisnąć przycisk **MENU**, a następnie nacisnąć przycisk **▲ / ▼** aby wybrać menu **SPECIAL**.
- 2 Nacisnąć przycisk **►** a następnie nacisnąć przycisk **▲ / ▼** wybrać **Set ID**.
- 3 Nacisnąć przycisk **►** a następnie nacisnąć przycisk **◀ / ▶**.
 - Zakres regulacji **Set ID** wynosi 1 ~ 99.
- 4 Aby powrócić do normalnego obrazu TV należy kilkakrotnie nacisnąć przycisk **EXIT**.



Parametry komunikacyjne

- Szybkość transmisji : 9600 bps (UART)
- Użyć kabla skrzyżowanego.
- Ilość danych : 8 bitów
- Ilość bitów stopu : 1 bit
- Parzystość : Brak
- Kod komunikacji : ASCII

Lista poleceń

	Polecenie 1	Polecenie 2	Dane (Heksadecymalny)		Polecenie 1	Polecenie 2	Dane (Heksadecymalny)
01. Zasilanie	k	a	0 ~ 1	15. Balans	k	t	0 ~ 64
02. Format obrazu	k	c	*	16. TemperatURY kolor	k	u	0 ~ 3
03. Wygaszenie	k	d	0 ~ 1	17. Regulacja koloru czerwonego	k	v	0 ~ 3C(lub50)
04. Wyciszenie	k	e	0 ~ 1	18. Regulacja koloru zielonego	k	w	0 ~ 3C(lub50)
05. Regulacja głośności	k	f	0 ~ 64	19. Regulacja koloru niebieskiego	k	\$	0 ~ 3C(lub 50)
06. Kontrast	k	g	0 ~ 64	20. Stan nienormalny	k	z	0 ~ a
07. Jaskrawość	k	h	0 ~ 64	21. Metoda ISM	j	p	0 ~ 3
08. Kolor	k	i	0 ~ 64	22. Niski pobór mocy	j	q	0 ~ 1
09. Odcień	k	j	0 ~ 64	23. Ustawianie czasu dla funkcji orbiter	j	r	1 ~ FE
10. Ostrość	k	k	0 ~ 64	24. Ustawienia pikseli funkcji orbiter	j	s	1 ~ 3
11. Wybór OSD	k	l	0 ~ 1	25. Automatycznie regulacja	j	u	1
12. Tryb sterowania zewnętrznego	k	m	0 ~ 1	26. Wybór programu	m	a	*
13. PIP/DW	k	n	*	27. Przesłanie kodu IR.	m	c	Przesłanie kodu IR
14. Pozycja PIP	k	q	0 ~ 3	28. Wybór wejścia (Main)	x	b	*
				29. Wybór wejścia (PIP)	x	y	*

Protokół nadawania / odbierania

Nadawanie	
[Polecenie1][Polecenie2][][Odb ID][][Dane][Cr]	
[Polecenie 1]	: Steruje odbiornikiem PDP. (j, k, m lub x)
[Polecenie 2]	: Steruje odbiornikiem PDP.
[Odb ID]	: Numer identyfikacyjny odbiornika można ustawić w menu specjalnym Patrz str. 25. Zakres regulacji wynosi 1 ~ 99. Jeśli jako numer ID odbiornika wybrano '0' sterowany będzie każdy podłączony odbiornik PDP. Numer identyfikacyjny ID monitora jest pokazywany w menu jako dziesiętny (1~99), a w protokole nadawania/ odbioru jako heksadecymalny (0x0~0x63).
* [Dane]	: Dane dla polecenia. W celu odczytu statusu polecenia należy wysłać 'FF'.
* [Cr]	: Powrót karetki Kod ASCII '0x0D'
* []	: Kod ASCII spacji ('0x20')

Potwierdzenie OK	
[Polecenie2][][Odb ID][][OK][Dane][x]	
Zgodnie z powyższą składnią monitor po otrzymaniu poprawnych danych przesyła sygnał ACK (potwierdzenia). Gdy dane są danymi w trybie odczytu, prezentują one bieżący status. Jeśli dane są danymi w trybie zapisu, zwracane są dane komputera PC.	
Potwierdzenie błędu	
[Polecenie2][][Odb ID][][NG][Dane][x]	
Zgodnie z powyższą składnią monitor przesyła sygnał ACK (potwierdzenia) po otrzymaniu niepoprawnych danych z nieaktywnych funkcji lub na skutek błędów w komunikacji.	
Dane1: Nieprawidłowy kod	
Dane2: Nieobsługiwana funkcja	

DODATEK

01. Zasilanie (Polecenie 2 : a)

Steruje włączeniem/wyłączeniem monitora.

Nadawanie [k][a][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane0: Wyłączenie zasilania 1: Włączenie zasilania

Potwierdzenie [a][][Odb ID][][OK][Dane][x]

Pokazuje stan zasilania monitora.

Nadawanie [k][a][][Odb ID][][FF][Cr]

Potwierdzenie [a][][Odb ID][][OK][Dane][x]

* Jeśli inne funkcje przesyłają 'FF' zgodnie z tą składnią, dane zwrotne potwierdzenia prezentują status każdej z funkcji.

02. Format obrazu (Polecenie 2 : c)

Do wyboru formatu obrazu.

Format obrazu można również ustawić przy użyciu przycisku ARC na pilocie zdalnego sterowania lub w menu specjalnym.

Nadawanie [k][c][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 1: Normalny ekran (4:3) Dane 5: Full screen (Zoom2)

Dane 2: Szeroki ekran (16:9) Dane 6: Original

Dane 3: Spectacle Dane 7: Wide screen (14:9)

Dane 4: Full ekran (Zoom1) Dane 8: Full (opcja)

Potwierdzenie [c][][Odb ID][][OK][Dane][x]

* Poprzez wejście PC można ustawić jedynie format 16:9 lub 4:3.

03. Wygaszenie (Polecenie 2 : d)

Włącza/ wyłącza wygaszenie ekranu.

Nadawanie [k][d][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane0 : Wł. wygaszenia ekranu (obraz wyt.)
1 : Wyt. wygaszenia ekranu (obraz wł.)

Potwierdzenie [d][][Odb ID][][OK][Dane][x]

04. Wyciszenie (Polecenie 2 : e)

Włącza/ wyłącza wyciszenie dźwięku.

Dźwięk można również wyciszyć przy użyciu przycisku MUTE na pilocie zdalnego sterowania.

Nadawanie [k][e][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane0 : Wyciszenie dźwięku wyt. (dźwięk wł.)

Dane1 : Wyciszenie dźwięku wł. (dźwięk wyt.)

Potwierdzenie [e][][Odb ID][][OK][Dane][x]

05. Regulacja głośności (Polecenie 2 : f)

Do regulacji głośności.

Głośność można również regulować przy użyciu przycisków regulacji głośności na pilocie zdalnego sterowania.

Nadawanie [k][f][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [f][][Odb ID][][OK][Dane][x]

06. Kontrast (Polecenie 2 : g)

Do regulacji kontrastu obrazu.

Kontrast można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][g][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [g][][Odb ID][][OK][Dane][x]

07. Jaskrawość (Polecenie 2 : h)

Do regulacji jaskrawości obrazu.

Jaskrawość można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][h][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [h][][Odb ID][][OK][Dane][x]

08. Kolor (Polecenie 2 : i)

Do regulacji koloru obrazu.

Kolor można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][i][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [i][][Odb ID][][OK][Dane][x]

09. Odcień (Polecenie2: j)

Do regulacji odcienia obrazu.

Odcień można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][j][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Czerwony : 0 ~ Zielony : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [j][][Odb ID][][OK][Dane][x]

10. Ostrość (Polecenie 2 : k)

Do regulacji ostrości obrazu.

Ostrość można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][k][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [k][][Odb ID][][OK][Dane][x]

11. Wybór OSD (Polecenie 2 : l)

Do włączenia/wyłączenia OSD (Menu na ekranie).

Nadawanie [k][l][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 0: OSD wyłączone

Dane 1 : OSD włączone

Potwierdzenie [l][][Odb ID][][OK][Dane][x]

12. Tryb sterowania zewnętrznego (Polecenie 2 : m)

Do zablokowania elementów sterowania na panelu czołowym i pilocie zdalnego sterowania.

Nadawanie [k][m][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 0: Blokady wyłączone 1 : Blokady włączone

Potwierdzenie [m][][Odb ID][][OK][Dane][x]

Ten tryb można ustawić w przypadku nie korzystania ze zdalnego sterowania.
Gdy zasilanie zostanie włączone /wyłączone, blokada sterowania zewnętrznego zostaje zwolniona.

13. PIP / DW (Polecenie 2 : n)

Do sterowania funkcjami PIP (Obraz w Obrazie)/ DW picture(obrazu podwójnego).

Funkcje PIP/DW można również regulować przy użyciu przycisków tych funkcji na pilocie zdalnego sterowania oraz w menu PIP/DW.

Nadawanie [k][n][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 0:PIP/DW wyłączone Dane 1: PIP

Dane 2: DW1 Dane 3: DW2

Dane 5: POP(opcja)

Potwierdzenie [n][][Odb ID][][OK][Dane][x]

14. Pozycja PIP (Polecenie 2 : q)

Do wyboru pozycji okna obrazu podczas korzystania z funkcji PIP. Pozycję okna obrazu można wybrać również przy użyciu przycisków POSITION na pilocie zdalnego sterowania oraz w menu PIP/DW. menu.

Nadawanie [k][q][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 0: Prawy dolny narożnik ekranu

Dane 1: Lewy dolny narożnik ekranu

Dane 2: Lewy górny narożnik ekranu

Dane 3: Prawy górny narożnik ekranu

Potwierdzenie [q][][Odb ID][][OK][Dane][x]

15. Balans (Polecenie 2 : t)

Do regulacji balansu.

Balans można również regulować w menu dźwięku.

Nadawanie [k][t][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 64

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [t][][Odb ID][][OK][Dane][x]

16. Temperatury koloru (Polecenie 2 : u)

Do regulacji temperatury koloru.

CSM można również regulować w menu obrazu.

Nadawanie [k][u][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane 0: Cool 1: Normalny 2: Gorący 3: Użytkownik

Potwierdzenie [u][][Odb ID][][OK][Dane][x]

17. Regulacja koloru czerwonego (Polecenie 2 : v)

Do regulacji koloru czerwonego w temperaturze koloru.

Nadawanie [k][v][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 3C (lub 50)

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych2” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [v][][Odb ID][][OK][Dane][x]

18. Regulacja koloru zielonego (Polecenie 2 : w)

Do regulacji koloru zielonego w temperaturze koloru.

Nadawanie [k][w][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 3C (lub 50)

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych2” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [w][][Odb ID][][OK][Dane][x]

19. Regulacja koloru niebieskiego (Polecenie 2 : \$)

Do regulacji koloru niebieskiego w temperaturze koloru.

Nadawanie [k][\$][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Min : 0 ~ Max : 3C (lub 50)

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych2” poniżej. (p. str.6)

Potwierdzenie [\$][][Odb ID][][OK][Dane][x]

APPENDIX

20. Stan nienormalny (Polecenie 2 : z)

Do rozpoznawania nienormalnego stanu pracy.
Ta funkcja nie jest dostępna we wszystkich modelach.

Nadawanie [k][z][] [Odb ID][] [FF][Cr]

Dane FF: Odczyt

Potwierdzenie [z][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

Dane 0: Tryb normalny (podłączone zasilanie i sygnał)
Dane 1: Brak sygnału (zasilanie włączone)
Dane 2: Wylacz monitor przy uzyciu pilota
Dane 3: Wylacz monitor przy uzyciu funkcji "Sleep time"
Dane 4: Wylacz monitor przy uzyciu funkcji RS-232C
Dane 5: Brak napiecia 5V
Dane 6: Brak pradu AC
Dane 7: Wylacz monitor przy uzyciu funkcji "Fan Alarm" (opcja)
Dane 8: Wylacz monitor przy uzyciu funkcji "Off time"
Dane 9: Wylacz monitor przy uzyciu funkcji "Auto sleep"
Dane a: Odbiornik wyłączony w wyniku wykrycia karty AV
* Funkcja ta jest „tylko do odczytu”.

21. Metoda ISM (Polecenie 1 : j, Polecenie 2 : p) (opcja)

Do sterowania metodą ISM. Metodę ISM można również regulować w menu SPECIAL.
Ta funkcja nie jest dostępna we wszystkich modelach.

Nadawanie [j][p][] [Odb ID][] [Dane][Cr]

Dane 0: Normal Mode Dane 1: White Wash
Dane 2: Orbiter Dane 3: Inversion

Potwierdzenie [p][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

22. Niski pobór mocy (Polecenie 1 : j, Polecenie 2 : q) (opcja)

Do zmniejszenia poboru mocy monitora. Zmniejszenie mocy można również regulować w menu SPECIAL.
Ta funkcja nie jest dostępna we wszystkich modelach.

Nadawanie [j][q][] [Odb ID][] [Dane][] [Cr]

Dane 0: Wył. Dane 1: Wł.

Potwierdzenie [q][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

23. Ustawianie czasu dla funkcji orbiter (Polecenie 1 : j, Polecenie 2 : r) (opcja)

Do regulacji okresu czasu działania funkcji orbiter.
Ta funkcja nie jest dostępna we wszystkich modelach.

Nadawanie [j][r][] [Odb ID][] [Dane][] [Cr]

Dane Min : 1 ~ Max : FE

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej.

Potwierdzenie [r][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

24. Ustawienia pikseli funkcji orbiter

(Polecenie 1 : j, Polecenie 2 : s) (opcja)

Do regulacji liczby pikseli w funkcji orbiter.
Ta funkcja nie jest dostępna we wszystkich modelach.

Nadawanie [j][s][] [Odb ID][] [Dane][Cr]

Dane Min : 1 ~ Max : 3

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej.

Potwierdzenie [s][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

25. Automatycznie regulacja

(Polecenie 1 : j, Polecenie 2 : u) (opcja)

Automatycznie reguluje pozycję obrazu i eliminuje jakiegokolwiek drgania obrazu.

Nadawanie [j][u][] [Odb ID][] [Dane][Cr]

Dane 1: Do odbiornika

Potwierdzenie [u][] [Odb ID][] [OK][Dane][x]

26. Wybór programu (Polecenie 1 : m, Polecenie 2 : a)

Wybór programu dla obrazu głównego.

Nadawanie [m][a][] [Odb ID][] [Dane0]
[] [Dane1][] [Dane2][Cr]

Dane0 Min: 0 ~ Max: 63 (0~C7, Włączono 200)

Patrz „Mapowanie danych rzeczywistych1” poniżej.

Dane1 Don't care

Dane2 0 : Main
1 : Sub

Potwierdzenie [a][] [Odb ID][] [OK][Dane0][x]

* Mapowanie danych rzeczywistych 1

0 : Krok 0
⋮
A : Krok 10 (Odb ID 10)
⋮
F : Krok 15 (Odb ID 15)
10 : Krok 16 (Odb ID 16)
⋮
64 : Krok 100
⋮
6E : Krok 110
⋮
73 : Krok 115
74 : Krok 116
⋮
C7 : Krok 199
⋮
FE : Krok 254
FF : Krok 255

* Mapowanie danych rzeczywistych 2

0 : -40
1 : -39
2 : -38
⋮
28 : 0
⋮
4E : +38
4F : +39
50 : +40

27. Przesłanie kodu IR (Polecenie 1 : m, Polecenie 2 : c)

Do przesyłania kodu zdalnego klucza IR.

Nadawanie [m][c][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Przesłanie kodu IR - p. str. 9

Potwierdzenie [c][][Odb ID][][OK][Dane][x]

28. Wybór wejścia (Polecenie 1 : x, Polecenie 2 : b) (Wejście głównego obrazu)

Do wyboru źródła wejściowego dla monitora.

Nadawanie [x][b][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Struktura

MSB				LSB			
0	0	0	0	0	0	0	0
Wejście zewnętrzne				Numer wejścia			

Wejście zewnętrzne				Dane
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Component
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI

Numer wejścia				Dane
0	0	0	0	Wejście1
0	0	0	1	Wejście2
0	0	1	0	Wejście3
0	0	1	1	Wejście4

Potwierdzenie [b][][Odb ID][][OK][Dane][x]

29. Wybór wejścia (Polecenie 1 : x, Polecenie 2 : y)

Do regulacji źródła wejściowego dla obrazu okna w trybie PIP.

Nadawanie [x][y][][Odb ID][][Dane][Cr]

Dane Struktura

MSB				LSB			
0	0	0	0	0	0	0	0
Wejście zewnętrzne				Numer wejścia			

Wejście zewnętrzne				Dane
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Component
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI

Numer wejścia				Dane
0	0	0	0	Wejście1
0	0	0	1	Wejście2
0	0	1	0	Wejście3
0	0	1	1	Wejście4

Potwierdzenie [y][][Odb ID][][OK][Dane][x]

DODATEK

Kod IR

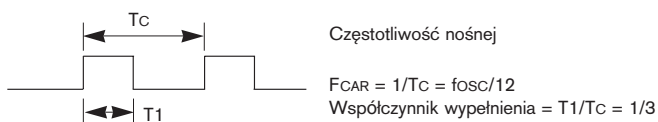
1. Jak podłączyć

- Podłączyć przewodowy pilot zdalnego sterowania do gniazda zdalnego sterowania monitora.

2. Kod IR zdalnego sterowania

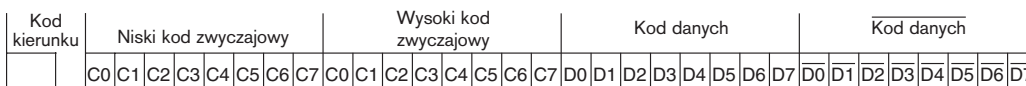
► Przebieg wyjściowy

Pojedynczy impuls, modulowany sygnałem 37,917kHz przy 455kHz

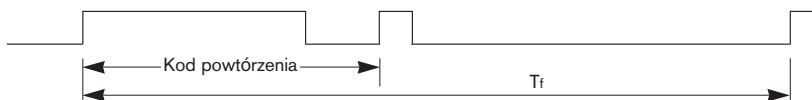


► Konfiguracja ramki

- Pierwsza ramka



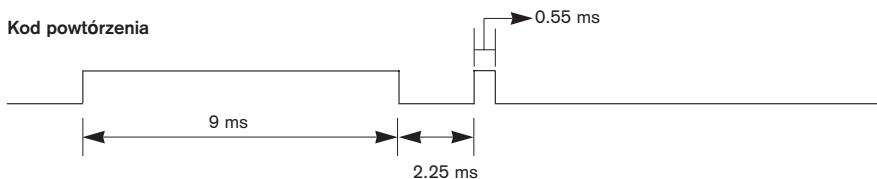
- Ramka powtórzenia



► Kod kierunku

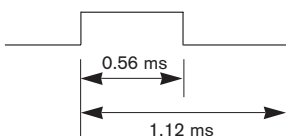


► Kod powtórzenia

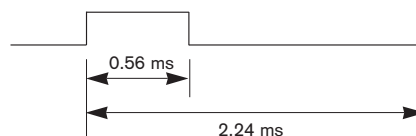


► Opis bitu

- Bit "0"

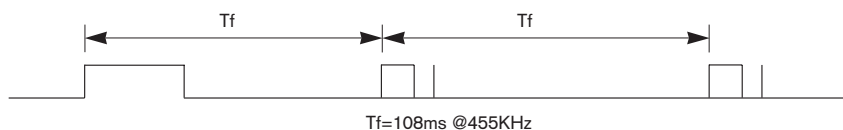


- Bit "1"



► Interwał ramki : T_f

Przebieg jest transmitowany dopóty, dopóki przycisk jest naciśnięty.



Kod IR zdalnego sterowania

Kod (Hex)	Funkcja	Uwagi	Kod (Hex)	Funkcja	Uwagi
0F	TV	Przycisk R/C	72	RED	Przycisk R/C
0B	INPUT	Przycisk R/C	71	GREEN	Przycisk R/C
08	POWER	Przycisk R/C (włączenie/ wyłączenie zasilania)	63	YELLOW	Przycisk R/C
C4	POWER ON	Dyskretny kod IR (tylko włączenie zasilania)	61	BLUE	Przycisk R/C
C5	POWER OFF	Dyskretny kod IR (tylko wyłączenie zasilania)	02	VOL +	Przycisk R/C
60	PIP	Przycisk R/C	03	VOL -	Przycisk R/C
0E	SLEEP	Przycisk R/C	00	PR +	Przycisk R/C
20	TEXT	Przycisk R/C	01	PR -	Przycisk R/C
0A	I/II	Przycisk R/C	09	MUTE	Przycisk R/C
43	MENU	Przycisk R/C	53	LIST	Przycisk R/C
79	ARC	Przycisk R/C	10 ~ 19	Number Key 0 ~ 9	Przycisk R/C
5B	EXIT	Przycisk R/C	1E	FAVOURITE	Przycisk R/C
07	◀	Przycisk R/C	1A	Q.VIEW	Przycisk R/C
06	▶	Przycisk R/C	64	SIZE	Przycisk R/C
40	▲	Przycisk R/C	62	PIP: POSITION,	Przycisk R/C
41	▼	Przycisk R/C		Teletext: UPDATE	Przycisk R/C
44	OK	Przycisk R/C	70	INDEX	Przycisk R/C
72	PIP PR-	Przycisk R/C	26	TIME	Przycisk R/C
71	PIP PR+	Przycisk R/C	2A	REVEAL	Przycisk R/C
63	SWAP	Przycisk R/C	E0	☀ +	Przycisk R/C
61	PIP INPUT	Przycisk R/C	E1	☀ -	Przycisk R/C